28 SEP 2004

## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 1933 (1919) (1919) (1919) (1919) (1919) (1919)

(43) 国際公開日 2003 年10 月9 日 (09.10.2003)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 03/083133 A1

(51) 国際特許分類?: C12Q 1/32, C12N 9/04, 9/12, C12Q 1/26, 1/48 // C12N 1/20, (C12N 9/04, C12R 1:20) (C12N 1/20, C12R 1:20)

(74) 代理人: 藤野 清也, 外(FUJINO,Seiya et al.); 〒160-0004 東京都 新宿区 四谷1丁目2番1号 三浜ビル8階 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP03/03771

(22) 国際出願日:

2003年3月27日(27.03.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2002-97121 2002 年3 月29 日 (29.03.2002) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 旭化 成株式会社 (ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒530-8205 大阪府 大阪市 北区堂島浜1丁目2 番6号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山越 勝 (YAMAKOSHI,Masaru) [JP/JP]; 〒411-0808 静岡 県 三島市 錦が丘 20-6 Shizuoka (JP). 高妻 卓司 (KOUZUMA,Takuji) [JP/JP]; 〒411-0025 静岡県三島 市若松町4671-2 Shizuoka (JP). (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: METHOD OF DETECTING MILD IMPAIRED GLUCOSE TOLERANCE OR INSULIN HYPOSECRETION

(54)発明の名称:軽症耐糖能異常またはインスリン分泌不全の検出方法

(57) Abstract: It is intended to provide a noninvasive method of conveniently detecting mild impaired glucose tolerance and/or insulin hyposecretion at the early stage with the use of an enzyme. Namely, mild impaired glucose tolerance and/or insulin hyposecretion at the early stage are detected by quantifying myoinositol secreted into the urine before loading glucose and after loading glucose for a definite period of time with the use of a reagent and comparing the increase (or the increase ratio) in the myoinositol content thus measured with a characteristic level which has been preliminarily determined in normal subjects.

(57) 要約: 本発明は、酵素を用いた測定方法によって、非侵襲的に軽症耐糖能異常および/またはインスリン初期分泌不良を簡便に検出する方法を提供するものであり、被験者への糖負荷前および糖負荷一定時間後に尿中に排泄されるミオイノシトールの量を本試薬にて測定し、前後のミオイノシトールの増加量、または増加率をあらかじめ健常者にて設定した特徴的な値と比較して軽症耐糖能異常および/またはインスリン初期分泌不良を検出する。

